



**Modul Matematika SD Program BERMUTU**

**PENGEMBANGAN SILABUS DAN RPP  
MATEMATIKA SD**

Penulis:  
**Supinah  
Pujiati**

Penilai:  
**Wirdayani  
Bambang Nugroho**

Editor:  
**Yuliawanto**

Lay out:  
**Rina Kusumayanti**

**Departemen Pendidikan Nasional  
Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan  
Tenaga Kependidikan  
Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan  
Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika  
2009**

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan-Nya akhirnya PPPPTK Matematika dapat mewujudkan modul program BERMUTU untuk mata pelajaran matematika SD sebanyak sembilan judul dan SMP sebanyak sebelas judul. Modul ini akan dimanfaatkan oleh para guru dalam kegiatan di KKG dan MGMP. Kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya modul-modul tersebut.

Penyusunan modul melibatkan beberapa unsur yaitu PPPPTK Matematika, LPMP, LPTK, Guru SD dan Guru Matematika SMP. Proses penyusunan modul diawali dengan *workshop* yang menghasilkan kesepakatan tentang judul, penulis, penekanan isi (tema) modul, sistematika penulisan, garis besar isi atau muatan tiap bab, dan garis besar isi saran cara pemanfaatan tiap judul modul di KKG dan MGMP. *Workshop* dilanjutkan dengan rapat kerja teknis penulisan dan penilaian *draft* modul yang kemudian diakhiri rapat kerja teknis finalisasi modul dengan fokus *editing* dan *layouting* modul.

Semoga duapuluh judul modul tersebut dapat bermanfaat optimal dalam memfasilitasi kegiatan para guru SD dan SMP di KKG dan MGMP, khususnya KKG dan MGMP yang mengikuti program BERMUTU sehingga dapat meningkatkan kinerja para guru dan kualitas pengelolaan pembelajaran matematika di SD dan SMP.

Tidak ada gading yang tak retak. Saran dan kritik yang membangun terkait modul dapat disampaikan ke PPPPTK Matematika dengan alamat email [p4tkmatematika@yahoo.com](mailto:p4tkmatematika@yahoo.com) atau alamat surat: PPPPTK Matematika,

Jalan Kaliurang Km 6 Condongcatur, Depok, Sleman, D.I. Yogyakarta atau  
Kotak Pos 31 Yk-Bs 55281 atau telepon (0274) 881717, 885725 atau nomor  
faksimili: (0274) 885752.

Sleman, Oktober 2009

a.n. Kepala PPPPTK Matematika

Kepala Bidang Program dan Informasi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Winarno', with a long horizontal stroke extending to the left and another extending to the right.

Winarno, M.Sc.

NIP 195404081978101001

# DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi .....	iv

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
	A. Latar Belakang .....	1
	B. Tujuan.....	2
	C. Ruang Lingkup .....	2
	D. Cara Pemanfaatan Modul .....	3
<b>BAB II</b>	<b>PENGEMBANGAN SILABUS</b> .....	4
	A. Kegiatan Belajar 1 .....	4
	1. Tujuan Kegiatan Belajar 1 .....	4
	2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 1.....	5
	Latihan II-1 .....	13
	B. Kegiatan Belajar 2 .....	16
	1. Tujuan Kegiatan Belajar 2 .....	16
	2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 2.....	16
	Latihan II-2 .....	19
<b>BAB III</b>	<b>PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN</b>	
	<b>PEMBELAJARAN (RPP)</b> .....	24
	A. Kegiatan Belajar 1 .....	24
	1. Tujuan Kegiatan Belajar 1 .....	24
	2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 1 .....	25

Latihan III-1 .....	34
B. Kegiatan Belajar 2 .....	35
1. Tujuan Kegiatan Belajar 2 .....	35
2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 2.....	36
Latihan III-2 .....	50
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>51</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>KUNCI JAWABAN .....</b>	<b>54</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 (UU 20/2003) tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 (PP 19/2005) tentang Standar Nasional Pendidikan mengamanatkan bahwa kurikulum pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) jenjang pendidikan Dasar dan Menengah disusun oleh satuan pendidikan dengan mengacu pada Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) serta berpedoman pada panduan yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sementara itu, pada pasal 20, diantaranya menyebutkan perencanaan proses pembelajaran meliputi **silabus** dan **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**.

Standar isi menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 mencakup lingkup materi dan tingkat kompetensi untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Termasuk dalam SI adalah kerangka dasar dan struktur kurikulum, Standar Kompetensi (SK), dan Kompetensi Dasar (KD) setiap mata pelajaran pada setiap semester dari setiap jenis serta jenjang pendidikan dasar dan menengah. Standar Kompetensi Lulusan menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan (BNSP, 2006: 4).

Berdasar ketentuan di atas, setiap sekolah/madrasah harus dapat mengembangkan kurikulumnya (KTSP) berdasarkan SI dan SKL serta berpedoman kepada panduan yang ditetapkan oleh BSNP. Sementara itu, isi atau muatan KTSP secara teknis terbagi dalam dua dokumen yaitu dokumen I dan dokumen II. Dokumen I terdiri dari: (1) pendahuluan (Bab I), (2) tujuan pendidikan (Bab II), (3) struktur dan muatan kurikulum (Bab III), serta (4) kalender pendidikan (Bab IV). Dokumen II

terdiri atas silabus dari SK/KD yang dikembangkan pusat dan silabus dari SK/KD yang dikembangkan sekolah (yaitu muatan lokal, mapel tambahan). Tampak bahwa silabus merupakan salah satu kelengkapan dari KTSP. Silabus ini merupakan tanggung jawab guru di sekolah dan pengembangannya dapat dilakukan sendiri oleh guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, atau pada Kelompok Kerja Guru (KKG) atau Dinas Pendidikan. Oleh karena itu, para guru yang bertugas mengelola pembelajaran matematika di sekolah perlu memahami dan mengembangkan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Modul ini mengadaptasi dari Paket fasilitasi pemberdayaan KKG/MGMP Matematika yang dikembangkan oleh Pusat Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika berjudul Pengembangan silabus dan RPP Matematika SD berbasis KTSP.

## **B. Tujuan**

Modul ini disusun dengan maksud untuk meningkatkan kompetensi guru Sekolah Dasar (SD) mengembangkan silabus dan RPP yang terkait dengan pembelajaran matematika. Setelah mempelajari modul ini, diharapkan guru yang bertugas mengelola pembelajaran matematika di SD secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, atau pada Kelompok Kerja Guru (KKG) atau Dinas Pendidikan memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Mengembangkan silabus pembelajaran matematika SD sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangannya.
2. Mengembangkan RPP pembelajaran matematika SD sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangannya.

## **C. Ruang Lingkup**

Modul ini memuat uraian tentang: (1) pengertian silabus, (2) prinsip pengembangan silabus, (3) pengembang silabus, (4) langkah-langkah pengembangan silabus, dan (5) contoh silabus pembelajaran matematika, serta (6)

pengertian RPP, (7) langkah-langkah pengembangan RPP, dan (8) contoh RPP pembelajaran matematika, yang semuanya diharapkan dapat menjadi tambahan referensi bagi para guru dan kepala sekolah, khususnya guru SD dalam menyelesaikan permasalahan tentang silabus dan RPP pembelajaran matematika.

#### **D. Cara Pemanfaatan Modul**

1. Modul ini dapat dimanfaatkan guru yang bertugas mengelola pembelajaran matematika di SD secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah atau pada Kelompok Kerja Guru (KKG) atau Dinas Pendidikan.
2. Pelajari dan pahami terlebih dahulu SI dan SKL pembelajaran matematika sebagai pedoman pembuatan silabus dan RPP matematika!
3. Pelajari bab demi bab dengan seksama! Diskusikan isi paket ini dengan rekan/teman sejawat di sekolah atau dengan narasumber/guru pemandu di KKG Anda!
4. Cermati pertanyaan-pertanyaan di akhir setiap bab atau pada masing-masing kegiatan dan jawablah! Bila ragu dengan jawaban Anda, cocokkan jawaban Anda dengan kunci jawaban!
5. Untuk dapat memperjelas guru menyusun strategi pembelajaran yang direncanakan dalam RPP, Anda dipersilahkan mempelajari modul lain mengenai strategi pembelajaran matematika SD dan atau pembelajaran tematik di SD.
6. Bila timbul permasalahan atau ada hal-hal yang perlu dibicarakan lebih lanjut dengan penulis atau PPPPTK Matematika, silahkan hubungi alamat email PPPPTK Matematika di [p4tkmatematika@yahoo.com](mailto:p4tkmatematika@yahoo.com) atau alamat surat: PPPPTK Matematika, Kotak Pos 31 Yk-Bs, Jalan Kaliurang Km 6, Sambisari, Condongcatur, Depok, Sleman, DIY 55281, Telp. (0274) 881717, 885725, Pesawat 248, atau Fax. (0274) 885752. Dapat juga mengirimkan email langsung kepada penulis di [supinah\\_p4tkmat@yahoo.co.id](mailto:supinah_p4tkmat@yahoo.co.id).

# BAB II

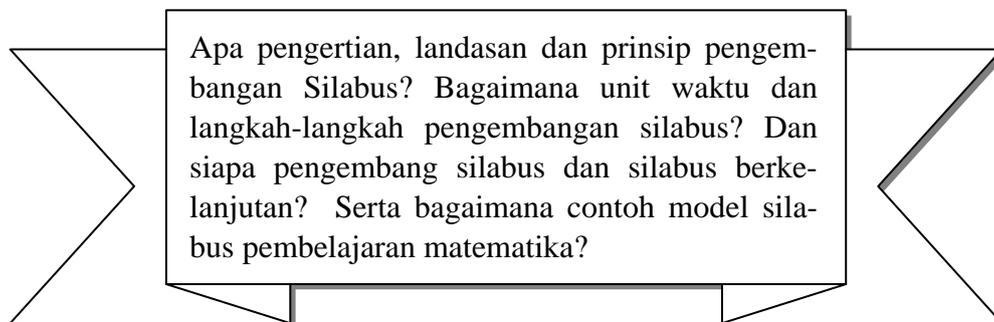
## PENGEMBANGAN SILABUS

Dalam bab ini, Anda akan mempelajari tentang pengembangan silabus yang dikemas dalam dua kegiatan belajar dan diikuti dengan latihan. Silabus ini merupakan salah satu dokumen yang melengkapi KTSP. Oleh karena itu, penting bagi satuan pendidikan untuk dapat menyusun silabus sesuai prinsip-prinsip pengembangannya.

- ✚ **Kegiatan Belajar 1** : Masalah tentang silabus pembelajaran matematika.
- ✚ **Kegiatan Belajar 2** : Masalah tentang contoh mengembangkan silabus pembelajaran matematika.

### A. Kegiatan Belajar 1

Masalah tentang silabus pembelajaran matematika.



#### 1. Tujuan Kegiatan Belajar 1

Setelah mempelajari bab ini, diharapkan pada **Kegiatan Belajar 1** Anda dapat menjelaskan tentang:

- a. pengertian silabus,
- b. landasan pengembangan silabus,
- c. prinsip pengembangan silabus,

- d. unit waktu silabus,
- e. pengembang silabus,
- f. langkah-langkah pengembangan silabus,
- g. pengembang silabus berkelanjutan,
- h. contoh model silabus.

## 2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 1

### Kegiatan Belajar 1

Pada Kegiatan Belajar 1 ini, Anda akan mempelajari tentang pengertian silabus, landasan pengembangan silabus, prinsip pengembangan silabus, unit waktu silabus, pengembang silabus, langkah-langkah pengembangan silabus, dan pengembang silabus berkelanjutan, serta contoh model atau format silabus.

#### a. Pengertian Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber/bahan/alat belajar.

Silabus merupakan penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar ke dalam materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian (BSNP, 2006: 14).

#### b. Landasan Pengembangan Silabus

##### 1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 17 Ayat (2):

”Sekolah dan komite sekolah, atau madrasah dan komite madrasah, mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan, di

bawah supervisi dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab di bidang pendidikan untuk SD, SMP, SMA, SMK, dan departemen yang menangani urusan pemerintahan di bidang agama untuk MI, MTs, MA, dan MAK”.

**2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20:**

”Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar”.

**c. Prinsip Pengembangan Silabus**

**1) Ilmiah**

Keseluruhan materi dan kegiatan yang menjadi muatan dalam silabus harus benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan.

**2) Relevan**

Cakupan, kedalaman, tingkat kesukaran, dan urutan penyajian materi dalam silabus sesuai dengan tingkat perkembangan fisik, intelektual, sosial, emosional, dan spiritual peserta didik.

**3) Sistematis**

Komponen-komponen silabus saling berhubungan secara fungsional dalam mencapai kompetensi.

**4) Konsisten**

Adanya hubungan yang konsisten (*ajeg*, taat asas) antara kompetensi dasar, indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian.

**5) Memadai**

Cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian cukup untuk menunjang pencapaian kompetensi dasar.

**6) Aktual dan Kontekstual**

Cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian memperhatikan perkembangan ilmu, teknologi, dan seni mutakhir dalam kehidupan nyata dan peristiwa yang terjadi.

**7) Fleksibel**

Keseluruhan komponen silabus dapat mengakomodasikan keragaman peserta didik, pendidik, serta dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan tuntutan masyarakat.

**8) Menyeluruh**

Komponen silabus mencakup keseluruhan ranah kompetensi (kognitif, afektif, psikomotor) (BNSP, 2006: 14).

**d. Unit Waktu Silabus**

- 1) Silabus mata pelajaran disusun berdasarkan seluruh alokasi waktu yang disediakan untuk mata pelajaran selama penyelenggaraan pendidikan di tingkat satuan pendidikan.
- 2) Penyusun silabus memperhatikan alokasi waktu yang disediakan persemester, pertahun, dan alokasi waktu mata pelajaran lain yang sekelompok.
- 3) Implementasi pembelajaran persemester menggunakan penggalan silabus sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk mata pelajaran dengan alokasi waktu yang tersedia pada struktur kurikulum (BSNP, 2006: 15).

**e. Pengembangan Silabus**

- 1) Pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau pada Kelompok Kerja Guru (KKG), dan Dinas Pendidikan.

- 2) Disusun secara mandiri oleh guru apabila guru yang bersangkutan mampu mengenali karakteristik siswa, kondisi sekolah, dan lingkungannya.
- 3) Apabila guru mata pelajaran karena sesuatu hal belum dapat melaksanakan pengembangan silabus secara mandiri, maka pihak sekolah dapat mengusahakan untuk membentuk kelompok guru mata pelajaran untuk mengembangkan silabus yang akan digunakan oleh sekolah tersebut.
- 4) Di SD/MI semua guru kelas, dari kelas I sampai dengan kelas VI, menyusun silabus secara bersama.
- 5) Sekolah yang belum mampu mengembangkan silabus secara mandiri, sebaiknya bergabung dengan sekolah-sekolah lain melalui forum KKG/MGMP untuk bersama-sama mengembangkan silabus yang akan digunakan oleh sekolah-sekolah dalam lingkup KKG/MGMP setempat.
- 6) Dinas Pendidikan setempat dapat memfasilitasi penyusunan silabus dengan membentuk sebuah tim yang terdiri dari para guru berpengalaman dalam bidangnya masing-masing (BSNP, 2006: 15).

#### **f. Langkah-Langkah Pengembangan Silabus**

##### **1) Mengkaji Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar**

Dalam mengkaji standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran, sebagaimana tercantum pada SI, kita perlu memperhatikan:

- a) urutan berdasarkan hierarki konsep disiplin ilmu dan/atau tingkat kesulitan materi tidak harus selalu sesuai dengan urutan yang ada di SI.
- b) keterkaitan antara standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam mata pelajaran.
- c) keterkaitan antara standar kompetensi dan kompetensi dasar antar mata pelajaran.

## 2) Mengidentifikasi Materi Pokok/Pembelajaran

Dalam mengidentifikasi materi pokok/pembelajaran yang menunjang pencapaian kompetensi dasar, kita perlu mempertimbangkan:

- a) potensi peserta didik,
- b) relevansi dengan karakteristik daerah,
- c) tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, dan spiritual peserta didik,
- d) kebermanfaatan bagi peserta didik,
- e) struktur keilmuan,
- f) aktualitas, kedalaman, dan keluasan materi pembelajaran,
- g) relevansi dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan, dan
- h) alokasi waktu.

## 3) Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik. Pengalaman belajar memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai peserta didik. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran adalah:

- a) kegiatan pembelajaran disusun untuk memberikan bantuan kepada para pendidik, khususnya guru, agar dapat melaksanakan proses pembelajaran secara profesional,
- b) kegiatan pembelajaran memuat rangkaian kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik secara berurutan untuk mencapai kompetensi dasar,
- c) harus sesuai dengan hierarki konsep materi pembelajaran;
- d) penentuan urutan kegiatan pembelajaran;

- e) rumusan pernyataan dalam kegiatan pembelajaran minimal mengandung dua unsur penciri yang mencerminkan pengelolaan pengalaman belajar siswa, yaitu kegiatan siswa dan materi.

#### 4) Merumuskan Indikator Pencapaian Kompetensi

Indikator merupakan penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, mata pelajaran, satuan pendidikan, serta potensi daerah dan dirumuskan dalam kata kerja operasional yang terukur dan/atau dapat diobservasi. Indikator digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian.

#### 5) Penentuan Jenis Penilaian

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. **Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penilaian:**

- a) penilaian diarahkan untuk mengukur pencapaian kompetensi,
- b) penilaian menggunakan acuan kriteria; yaitu berdasarkan apa yang bisa dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dan bukan untuk menentukan posisi seseorang terhadap kelompoknya,
- c) sistem yang direncanakan adalah sistem penilaian yang berkelanjutan. Berkelanjutan dalam arti semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang telah dimiliki dan yang belum, serta untuk mengetahui kesulitan siswa,
- d) hasil penilaian dianalisis untuk menentukan tindak lanjut. Tindak lanjut berupa perbaikan proses pembelajaran berikutnya, program remedi bagi peserta didik yang pencapaian kompetensinya di bawah kriteria

ketuntasan, dan program pengayaan bagi peserta didik yang telah memenuhi kriteria ketuntasan,

- e) sistem penilaian harus disesuaikan dengan pengalaman belajar yang ditempuh dalam proses pembelajaran. Misalnya, jika pembelajaran menggunakan pendekatan tugas observasi lapangan maka evaluasi harus diberikan baik pada proses (keterampilan proses) misalnya teknik wawancara, maupun produk/hasil melakukan observasi lapangan yang berupa informasi yang dibutuhkan.

Penilaian pencapaian kompetensi dasar peserta didik dilakukan berdasarkan indikator. Penilaian dilakukan dengan menggunakan tes dan non tes dalam bentuk tertulis maupun lisan, pengamatan, kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek dan/atau produk, penggunaan portofolio, dan penilaian diri.

#### **6) Menentukan Alokasi Waktu**

Penentuan alokasi waktu pada setiap kompetensi dasar didasarkan pada jumlah minggu efektif dan alokasi waktu mata pelajaran perminggu dengan mempertimbangkan jumlah kompetensi dasar, keluasan, kedalaman, tingkat kesulitan, dan tingkat kepentingan kompetensi dasar. Alokasi waktu yang dicantumkan dalam silabus merupakan perkiraan waktu rerata untuk menguasai kompetensi dasar yang dibutuhkan oleh peserta didik yang beragam.

#### **7) Menentukan Sumber Belajar**

Sumber belajar adalah rujukan objek dan/atau bahan yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran, yang berupa media cetak dan elektronik, nara sumber, serta lingkungan fisik, alam, sosial, dan budaya. Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar serta materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi (**BSNP, 2006: 15**).

**g. Pengembangan Silabus Berkelanjutan**

Dalam implementasinya, silabus dijabarkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, dilaksanakan, dievaluasi, dan ditindaklanjuti oleh masing-masing guru. Silabus harus dikaji dan dikembangkan secara berkelanjutan dengan memperhatikan masukan hasil evaluasi belajar, evaluasi proses (pelaksanaan pembelajaran), dan evaluasi rencana pembelajaran.

**h. Contoh Model Silabus**

Contoh model silabus yang diberikan BSNP pada dasarnya ada dua, yaitu model kolom/matrik (format-1) dan model uraian (format-2) (BSNP, 2006: 19). Dalam menyusun silabus, masing-masing satuan pendidikan dapat menggunakan salah satu format sesuai dengan kebutuhan. Dalam menyusun urutan KD, urutan penempatan materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, dan seterusnya dapat ditetapkan oleh masing-masing satuan pendidikan sejauh tidak mengurangi komponen-komponen silabus.

**Format -1**

<b>SILABUS</b>						
Nama Sekolah		: .....				
Mata Pelajaran		: .....				
Kelas/Semester		: .....				
Standar Kompetensi: .....						
Kompe- tensi Dasar	Materi Pembe- lajaran	Kegiatan Pembe- lajaran	Indika- tor	Penilai- an	Alokasi Waktu	Sumber Belajar

**Format-2**

<b>SILABUS</b>	
Nama Sekolah	: .....
Mata Pelajaran	: .....
Kelas/Semester	: .....
<b>A. Standar Kompetensi</b>	: .....
<b>B. Kompetensi Dasar</b>	: .....
<b>C. Materi Pokok/Pembelajaran:</b>	.....
<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	: .....
<b>E. Indikator</b>	: .....
<b>F. Penilaian</b>	: .....
<b>G. Alokasi Waktu</b>	: .....
<b>H. Sumber Belajar</b>	: .....

**Latihan II-1**

Pilihlah jawaban yang Anda anggap paling tepat dengan memberikan tanda silang pada soal pilihan ganda berikut!

1. Berikut ini yang bukan merupakan penjabaran dari silabus adalah ...
  - a. Standar Kompetensi
  - b. Materi pokok/pembelajaran
  - c. Tujuan Pembelajaran
  - d. Alokasi waktu
  
2. Silabus dikembangkan dengan menggunakan beberapa prinsip. Salah satu prinsip tersebut adalah ...
  - a. Beragam dan terpadu
  - b. Belajar sepanjang hayat
  - c. Landasan tanggap terhadap perkembangan IPTEK dan seni
  - d. Pengembangan Ilmiah

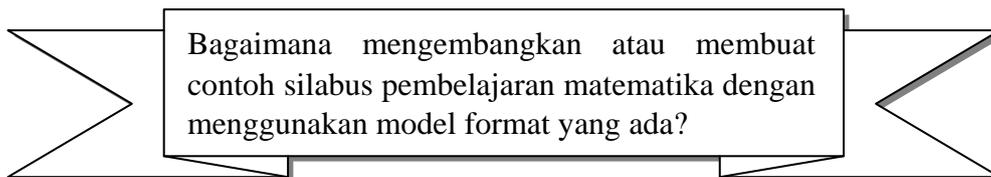
3. Silabus adalah ...
  - a. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
  - b. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 17 ayat (2)
  - c. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 20
  - d. Jawaban b dan c
  
4. Pengembang silabus adalah ...
  - a. Guru secara mandiri
  - b. Guru secara berkelompok
  - c. Sekolah
  - d. Jawaban a dan b
  
5. Silabus mata pelajaran disusun dengan memperhatikan alokasi waktu, kecuali ...
  - a. Alokasi waktu yang disediakan persemester dan pertahun
  - b. Alokasi waktu mata pelajaran lain
  - c. Alokasi waktu yang disediakan untuk mata pelajaran
  - d. Alokasi waktu untuk pencapaian KD dan beban belajar
  
6. Pengembangan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam silabus sesuai dengan ketentuan berikut ...
  - a. Harus sesuai dengan urutan di standar isi
  - b. Tidak harus sesuai dengan urutan di standar isi
  - c. Tidak harus memperhatikan urutan
  - d. Urutan diperhatikan ketika silabus dilaksanakan

7. Kegiatan pembelajaran sebagai salah satu komponen silabus dikembangkan dengan mengacu pada ...
  - a. Kompetensi Dasar
  - b. Indikator
  - c. Penilaian
  - d. Sumber belajar
  
8. Fungsi utama indikator dalam silabus adalah ...
  - a. Untuk merumuskan materi pokok
  - b. Untuk merumuskan bentuk dan jenis penilaian
  - c. Untuk menetapkan alokasi waktu
  - d. Untuk menentukan sumber belajar
  
9. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran adalah ...
  - a. Memuat rangkaian kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik secara berurutan untuk mencapai kompetensi dasar
  - b. Sesuai dengan hierarki konsep materi pembelajaran
  - c. Menunjukkan kegiatan siswa dan materi
  - d. Jawaban a, b, dan c benar
  
10. Berikut ini merupakan kegiatan dari pengembangan silabus berkelanjutan, kecuali ...
  - a. Penjabaran silabus ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
  - b. Silabus dilaksanakan, dievaluasi, dan ditindaklanjuti oleh masing-masing guru
  - c. Dikaji dan dikembangkan dengan memperhatikan masukan hasil evaluasi belajar, evaluasi proses (pelaksanaan pembelajaran), dan evaluasi rencana pembelajaran

- d. Penentuan sumber belajar didasarkan pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar serta materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi

## B. Kegiatan Belajar 2

Masalah tentang Mengembangkan atau Membuat Silabus Pembelajaran Matematika.



### 1. Tujuan Kegiatan Belajar 2

Pada **Kegiatan Belajar 2**, diharapkan Anda dapat mengembangkan atau membuat contoh silabus pembelajaran matematika untuk Sekolah Dasar (SD).

### 2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 2

#### Kegiatan Belajar 2

Pada Kegiatan Belajar 2, Anda akan mempelajari bagaimana mengembangkan silabus pembelajaran matematika dengan mengambil satu KD dalam SI matematika untuk SD. Silabus dibuat dengan menggunakan format-1 dan dibuat dalam sebuah contoh silabus pembelajaran.

#### a. Mekanisme Pengembangan Silabus

##### 1) Mengkaji dan Menentukan Standar Kompetensi (SK)

Sebagai contoh, dipilih pelajaran matematika kelas IV semester 1, SK 2 (Memahami dan Menggunakan Faktor dan Kelipatan dalam Pemecahan Masalah).

## 2) Mengkaji dan Menentukan Kompetensi Dasar (KD)

Pada SK 2 (Memahami dan Menggunakan Faktor dan Kelipatan dalam Pemecahan Masalah), terdapat empat KD yaitu sebagai berikut:

KD 2.1 Mendeskripsikan konsep faktor dan kelipatan.

KD 2.2 Menentukan kelipatan dan faktor bilangan.

KD 2.3 Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB).

KD 2.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB.

## 3) Merumuskan Indikator Pencapaian Kompetensi

Pencapaian kompetensi-kompetensi dasar di atas dapat dirumuskan ke dalam indikator. Sebagai contoh, untuk pencapaian KD 2.3 (Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB)) dapat dirumuskan ke dalam indikator berikut.

2.3.1 Menentukan kelipatan suatu bilangan.

2.3.2 Menentukan kelipatan persekutuan dua atau tiga bilangan.

2.3.3 Menentukan KPK dua atau tiga bilangan.

2.3.4 Menentukan faktor suatu bilangan.

2.3.5 Menentukan faktor-faktor persekutuan dua atau tiga bilangan.

2.3.6 Menentukan FPB dua atau tiga bilangan.

2.3.7 Menentukan KPK dan FPB dua atau tiga bilangan.

Namun demikian, perlu diperhatikan bahwa indikator 2.3.1 dan 2.3.4 merupakan indikator atau tuntutan kemampuan minimal KD 2.2 (KD sebelumnya). Untuk itu, indikator ini tidak perlu lagi dicantumkan dalam KD 2.3. Namun demikian, karena indikator 2.3.1 dan 2.3.4 merupakan kompetensi prasyarat untuk mempelajari KD 2.3, maka kompetensi ini dapat dicantumkan dalam RPP sebagai kompetensi prasyarat. Dalam proses pembelajaran, kompetensi ini dapat diukur guru melalui tahap kegiatan pendahuluan yaitu sebagai apersepsi. Sementara itu, indikator

2.3.2 dan 2.3.5 merupakan jembatan untuk mempelajari atau mencapai KD 2.3, sehingga indikator ini boleh dicantumkan ke dalam KD 2.3. Kalaupun tidak dicantumkan sebagai indikator dalam KD 2.3, dalam kegiatan pembelajarannya nanti harus tampak. Dengan demikian, indikator untuk KD 2.3 selengkapnya dapat dirumuskan seperti pada contoh silabus pada akhir bab ini.

#### **4) Mengidentifikasi Materi Pokok/Pembelajaran**

Dalam silabus, pada materi pokok/pembelajaran dapat dicantumkan materi pokok yang sesuai dengan KD bersangkutan. Pada contoh KD di atas, materi pokok KD 2.1 dan KD 2.2 dapat dituliskan faktor dan kelipatan, sedangkan pada KD 2.3 dan KD 2.4 dapat dituliskan KPK dan FPB. Sementara itu, materi pokok/pembelajaran yang menunjang pencapaian kompetensi dapat dicantumkan di dalam RPP.

#### **5) Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan pembelajaran yang dicantumkan di dalam silabus hendaknya merupakan garis besar pengalaman belajar peserta didik. Pada kegiatan pembelajaran, juga harus tampak pendekatan pembelajaran yang digunakan dan berpusat pada peserta didik. Kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya yang mencerminkan pengelolaan pengalaman belajar siswa, yaitu kegiatan siswa dan materi dalam rangka pencapaian kompetensi dasar ini, secara rinci dapat dicantumkan dalam langkah-langkah pembelajaran pada RPP. Sebagai contoh dapat dilihat dalam contoh silabus pembelajaran pada akhir bab ini.

#### **6) Menentukan Jenis Penilaian**

Jenis penilaian yang dicantumkan dalam silabus adalah bentuk penilaiannya, seperti: tertulis, lisan, pengamatan, kinerja, pengukuran

sikap, penilaian hasil karya (berupa tugas, proyek, dan/atau produk), penggunaan portofolio, dan penilaian diri yang digunakan untuk mengukur kompetensi dasar peserta didik berdasarkan indikator.

### **7) Menentukan Alokasi Waktu**

Alokasi waktu yang dicantumkan dalam silabus adalah alokasi waktu yang digunakan setiap KD, sedangkan waktu yang digunakan untuk menyelesaikan KD melalui indikator-indikator pencapaian secara rinci dapat dicantumkan dalam RPP.

### **8) Menentukan Sumber Belajar**

Sumber belajar yang dicantumkan dalam silabus adalah rujukan objek dan/atau bahan yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran yang didasarkan pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar serta materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi, seperti buku, alat peraga, lembar tugas, lembar kerja, dan lain-lain.

#### **Latihan II-2**

Pilihlah satu KD dari SK pembelajaran matematika untuk SD, kemudian buatlah indikator pencapaiannya! Diskusikan hasil yang Anda buat dengan rekan sejawat di sekolah atau KKG!

**Contoh Silabus**

**Silabus Pembelajaran Matematika Berbasis Kompetensi untuk Sekolah Dasar (SD)**

Nama Sekolah : SD PERCOBAAN  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV/1

Standar Kompetensi : 2. Memahami dan Menggunakan Faktor dan Kelipatan dalam Pemecahan Masalah

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.1 Mendeskripsikan konsep faktor dan kelipatan	Kelipatan dan faktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan konsep kelipatan dalam permasalahan sehari-hari</li> <li>Mendeskripsikan konsep kelipatan suatu bilangan</li> </ul>	1. Mendeskripsikan konsep kelipatan	Penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan	2 × 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurikulum 2004 mata pelajaran matematika SD</li> <li>Standar Isi mata pelajaran matematika SD</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan kelipatan suatu bilangan</li> </ul>	2. Menyebutkan kelipatan suatu bilangan	Tertulis/ Penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan konsep faktor dalam permasalahan sehari-hari</li> <li>Mendeskripsikan konsep faktor suatu bilangan</li> </ul>	3. Mendeskripsikan konsep faktor	Penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan arti faktor suatu bilangan</li> </ul>	4. Menyebutkan faktor suatu bilangan	Penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan		<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Teks Matematika SD untuk siswa kelas IV</li> </ul>
2.2 Menentukan kelipatan dan faktor bilangan		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan cara menentukan kelipatan suatu bilangan</li> <li>Menentukan kelipatan suatu bilangan</li> </ul>	1. Menentukan kelipatan suatu bilangan	Tes tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan	2×35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lembar Kerja (LK)</li> </ul>
2.3 Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan cara menentukan faktor suatu bilangan</li> <li>Menentukan faktor suatu bilangan</li> <li>Mendiskusikan konsep KPK dalam permasalahan sehari-hari</li> <li>Mendiskusikan cara menentukan KPK dua atau tiga bilangan</li> <li>Menentukan KPK dua atau tiga bilangan</li> </ul>	2. Menentukan faktor suatu bilangan  1. Menentukan kelipatan persekutuan dua atau tiga bilangan	Tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan  Tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan	2×35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>(LT) tentang KPK dan FPB</li> <li>Kartu Lembar Tugas bilangan KPK dan FPB</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alo-kasi Waktu	Sumber Belajar
2.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan konsep FPB dalam permasalahan sehari-hari</li> <li>Mendiskusikan cara menentukan FPB dua atau tiga bilangan</li> </ul>	3. Menentukan faktor persekutuan dua atau tiga bilangan	Tes tertulis/ penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan	2×35 menit	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan FPB dua atau tiga bilangan</li> </ul>	4. Menentukan FPB dua atau tiga bilangan	Tes tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan FPB dan KPK dua atau tiga bilangan</li> </ul>	5. Menentukan KPK dan FPB dua atau tiga bilangan	Tes lisan/tes tertulis/ penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan cara menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK</li> <li>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK</li> </ul>	1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK	Tes tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan cara menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB</li> </ul>	2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB	Tes tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alo-kasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB</li> <li>• Mendiskusikan cara menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan KPK dan FPB</li> <li>• Menyelesaikan masalah sehari hari yang berkaitan dengan KPK dan FPB</li> </ul>	<p>3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB</p>	<p>Tes tertulis/penilaian kinerja dalam bentuk komunikasi lisan</p>		

# BAB III

## PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

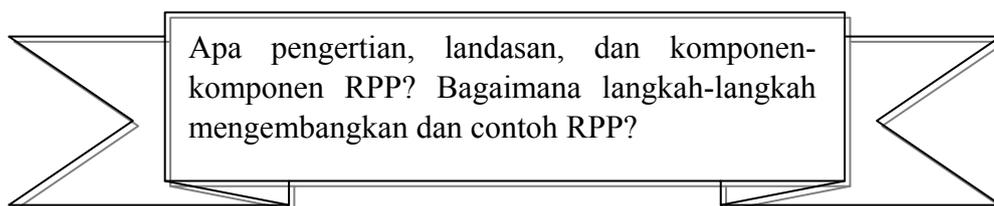
Dalam bab ini, Anda akan mempelajari tentang pengembangan RPP yang dikemas dalam dua kegiatan belajar dan diikuti dengan latihan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran merupakan salah satu perencanaan proses pembelajaran yang harus dibuat atau dipersiapkan oleh guru sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk dapat menyusun RPP sesuai prinsip-prinsip pengembangannya.

✚ **Kegiatan Belajar 1** : Masalah tentang RPP matematika SD.

✚ **Kegiatan Belajar 2** : Masalah tentang bagaimana mengembangkan RPP matematika SD.

### A. Kegiatan Belajar 1

Masalah tentang RPP Matematika SD.



#### 1. Tujuan Kegiatan Belajar 1

Setelah mempelajari bab ini, diharapkan pada **Kegiatan Belajar 1** Anda dapat menjelaskan tentang:

- a. pengertian RPP,
- b. landasan pengembangan RPP,
- c. komponen RPP,
- d. langkah-langkah pengembangan RPP,
- e. contoh model RPP.

## 2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 1

### Kegiatan Belajar 1

Pada Kegiatan Belajar 1 ini, Anda akan mempelajari tentang pengertian RPP, landasan pengembangan RPP, komponen RPP, dan langkah-langkah pengembangan RPP, serta contoh model atau format RPP.

#### a. Pengertian RPP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus. Lingkup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran paling luas mencakup satu kompetensi dasar yang terdiri atas satu indikator atau beberapa indikator untuk satu kali pertemuan atau lebih. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sekurang-kurangnya memuat tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.

#### b. Landasan Pengembangan RPP

**Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20:** “Perencanaan proses pembelajaran meliputi **silabus** dan **rencana pelaksanaan pembelajaran** yang memuat *sekurang-kurangnya* tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar”.

---

### c. Komponen RPP

Pada PP No 19 Tahun 2005 pasal 20, antara lain disebutkan bahwa RPP sekurang-kurangnya memuat: (1) tujuan pembelajaran, (2) materi ajar, (3) metode pengajaran, (4) sumber belajar, dan (5) penilaian hasil belajar. Namun demikian, dalam lampiran Permendiknas RI Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses pada RPP, disebutkan komponen-komponen RPP antara lain adalah: (1) identitas mata pelajaran, (2) standar kompetensi, (3) kompetensi dasar, (4) indikator pencapaian kompetensi, (5) tujuan pembelajaran, (6) materi ajar (materi pokok), (7) alokasi waktu, (8) metode pembelajaran, (9) media pembelajaran, (10) kegiatan pembelajaran, (11) penilaian, dan (12) sumber belajar. Dalam pembelajaran matematika guru dapat menambahkan komponen *Materi/Kompetensi Prasyarat*. Komponen ini, akan dapat mengingatkan guru tentang materi atau kemampuan prasyarat yang sudah harus dimiliki siswa dalam mempelajari KD atau indikator yang bersangkutan. Namun demikian, komponen prasyarat ini tidak mesti harus dicantumkan.

### d. Langkah-Langkah Menyusun RPP (Standar Proses 2007)

#### 1) Menuliskan Identitas Mata Pelajaran, yang meliputi:

- a) satuan pendidikan,
- b) kelas/semester,
- c) mata pelajaran/tema pelajaran,
- d) jumlah pertemuan.

#### 2) Menuliskan Standar Kompetensi

Standar kompetensi merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran. Pada bagian ini dituliskan standar kompetensi mata pelajaran, cukup dengan cara mengutip pada standar isi atau silabus pembelajaran yang telah dibuat guru.

### 3) Menuliskan Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu mata pelajaran. Pada bagian ini dituliskan kompetensi dasar yang harus dimiliki peserta didik setelah proses pembelajaran berakhir, cukup dengan cara mengutip pada standar isi atau silabus pembelajaran yang telah dibuat guru.

### 4) Menuliskan Indikator Pencapaian Kompetensi

Indikator kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Contoh kata kerja operasional antara lain mengidentifikasi, menghitung, membedakan, menyimpulkan, menceritakan kembali, mempraktikkan, mendemonstrasikan, dan mendeskripsikan. Indikator pencapaian hasil belajar dikembangkan oleh guru dengan memperhatikan perkembangan dan kemampuan setiap peserta didik. Setiap kompetensi dasar dapat dikembangkan menjadi dua atau lebih indikator pencapaian hasil belajar dan disesuaikan dengan keluasaan dan kedalaman kompetensi dasar tersebut. Indikator dikembangkan oleh guru sekolah sesuai dengan kondisi daerah dan sekolah masing-masing. Dalam membuat indikator ini, guru juga perlu melihat KD yang sama di kelas sebelum dan sesudahnya agar lebih tepat dalam menentukan indikator sesuai dengan kelas di mana KD tersebut diajarkan.

### 5) Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar. Tujuan pembelajaran dibuat berdasarkan SK, KD, dan Indikator yang telah

ditentukan. Tujuan ini difokuskan tergantung pada indikator yang dirumuskan dari SK dan KD pada Standar Isi mata pelajaran matematika yang akan dipelajari siswa.

#### **6) Materi Ajar**

Materi ajar memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

#### **7) Menuliskan Materi Prasyarat**

Materi prasyarat ini merupakan materi atau kompetensi yang harus sudah dimiliki atau dikuasai siswa yang berkaitan dengan materi atau kompetensi yang akan dipelajari. Dalam pembelajaran matematika, materi prasyarat ini sangat perlu, karena dalam pembelajaran matematika antara materi satu dengan yang lain saling berkaitan. Pada proses pembelajaran, kompetensi ini dapat diukur melalui kegiatan pendahuluan.

#### **8) Alokasi Waktu**

Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.

#### **9) Menentukan Metode Pembelajaran yang akan Digunakan**

Metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran. Pada bagian ini dituliskan semua metode yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung.

## 10) Merumuskan kegiatan pembelajaran

Pada Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses (2007: 6-8) disebutkan bahwa pada **kegiatan pembelajaran** berisi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Lebih lanjut dijelaskan sebagai berikut:

### a) Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pada pelaksanaan pembelajaran, dalam kegiatan pendahuluan guru:

- (1) menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran,
- (2) mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (apersepsi),
- (3) menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai,
- (4) menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

### b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

(1)**Eksplorasi**, dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- (a)melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber,
- (b)menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain,
- (c)memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya,
- (d)melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, dan
- (e)memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

(2)**Elaborasi**, dalam kegiatan elaborasi, guru:

- (a)membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna,
- (b)memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis,
- (c)memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut,
- (d)memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif,
- (e)memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar,
- (f)memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok,
- (g)memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja yang

- bervariasi, baik kerja individual maupun kelompok,
- (h) memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
  - (i) memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

(3) **Konfirmasi**, dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- (a) memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- (b) memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- (c) memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- (d) memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
  - o berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar,
  - o membantu menyelesaikan masalah,
  - o memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi,
  - o memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh,
  - o memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

**c) Kegiatan Penutup**

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

Dalam **kegiatan penutup** guru:

- (1)bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran,
- (2)melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram,
- (3)memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran,
- (4)merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik,
- (5)menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

### **11)Penilaian Hasil Belajar**

Prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu kepada standar penilaian.

### **12)Menentukan Media/Alat/Bahan/Sumber Belajar**

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi. Pada bagian ini dituliskan semua media/alat/bahan/sumber belajar yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung.

**Contoh Format RPP yang Mengacu pada Standar Proses**

<b>Rencana Pelaksanaan Pembelajaran</b>	
Satuan Pendidikan	: ...
Kelas/Semester	: ...
Mata Pelajaran	: ...
Jumlah Pertemuan	: ...
A. Standar Kompetensi	: ...
B. Kompetensi Dasar	: ...
C. Indikator	: ...
D. Tujuan Pembelajaran	: ...
E. Materi Ajar	: ...
F. Metode Pembelajaran	: ...
G. Alokasi Waktu	: ...
H. Langkah-Langkah Pembelajaran	
1. Pendahuluan	: ...
2. Inti	: ...
3. Penutup	: ...
I. Penilaian Hasil Belajar	: ...
J. Media/Alat/Bahan/Sumber Belajar	: ...

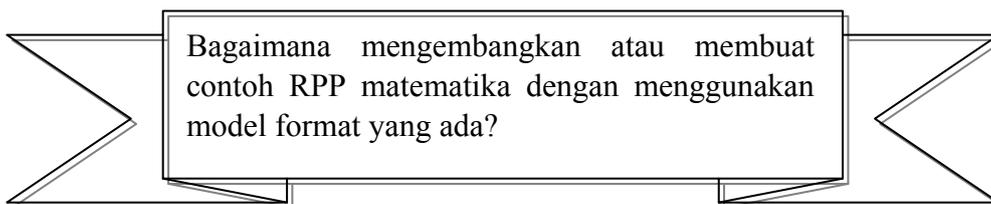
**Latihan III-1**

1. Sebuah RPP mata pelajaran terdiri atas ...
  - a. 1 kompetensi dasar
  - b. 2 kompetensi dasar
  - c. 3 kompetensi dasar
  - d. 1 kompetensi dasar atau lebih
  
2. Sebuah RPP dapat digunakan untuk ...
  - 1) 1 kali pertemuan
  - 2) 2 kali pertemuan
  - 3) 3 kali pertemuan
  - 4) 1 kali pertemuan atau lebih
  
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sekurang-kurangnya diantaranya memuat berikut ini, kecuali ...
  - 1) tujuan pembelajaran
  - 2) indikator
  - 3) materi ajar
  - 4) metode pengajaran
  
4. Landasan pengembangan RPP adalah ....
  - 1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
  - 2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20
  - 3) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 17 Ayat (2)
  - 4) Jawaban b dan c

5. Rumusan tujuan pembelajaran menggambarkan ...
  - 1) Proses belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar
  - 2) Hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar
  - 3) Indikator pencapaian peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar
  - 4) Proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar
  
6. Dalam pemilihan metode pembelajaran perlu disesuaikan dengan
  - 1) Situasi dan kondisi peserta didik
  - 2) Karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai
  - 3) Suasana belajar dan proses pembelajaran
  - 4) Jawaban a dan b

## B. Kegiatan Belajar 2

Masalah tentang mengembangkan atau membuat RPP matematika.



### 1. Tujuan Kegiatan Belajar 2

Pada **Kegiatan Belajar 2**, diharapkan Anda dapat mengembangkan atau membuat contoh RPP matematika SD.

## 2. Uraian Materi Kegiatan Belajar 2

### Kegiatan Belajar 2

Pada Kegiatan Belajar 2 Anda akan mempelajari bagaimana mengembangkan RPP pembelajaran matematika dengan mengambil satu KD dalam SI matematika untuk Sekolah Dasar (SD).

### Contoh RPP

#### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar Negeri Percobaan  
Kelas/Semester : IV/1  
Mata Pelajaran : Matematika  
Jumlah Pertemuan : 2 x pertemuan

#### A. Standar Kompetensi

2. Memahami dan menggunakan faktor dan kelipatan dalam pemecahan masalah

#### B. Kompetensi Dasar

- 2.3. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB)

#### C. Indikator

1. Menentukan KPK dari 2 bilangan
2. Menentukan KPK dari 3 bilangan
3. Menentukan FPB dari 2 bilangan
4. Menentukan FPB dari 3 bilangan

## **D. Tujuan**

### **1. Pertemuan 1**

- a. Dengan diskusi kelompok siswa dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan KPK.
- b. Dengan diskusi kelompok siswa dapat menentukan KPK dari 2 atau 3 bilangan.

### **2. Pertemuan 2**

- a. Dengan diskusi kelompok siswa dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan FPB.
- b. Dengan diskusi kelompok siswa dapat menentukan FPB dari 2 atau 3 bilangan.

## **E. Kemampuan Prasyarat**

1. Memahami konsep perkalian dua bilangan satu angka (perkalian dasar)
2. Menentukan kelipatan dan faktor bilangan

## **F. Alokasi Waktu:** 4 jam pelajaran (@ 35 menit)

## **G. Media/Alat dan Sumber Belajar**

1. Lembar permasalahan
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Lembar Tugas Siswa (LTS)
4. Buku matematika untuk kelas IV

## **H. Pendekatan/Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan CTL
2. Metode Pembelajaran:

- a. Ceramah
- b. Penugasan
- c. Diskusi
- d. Tanya jawab

## **I. Langkah-langkah Pembelajaran**

### **Pertemuan 1**

#### ***1. Pendahuluan***

- a. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran,
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari,
- c. Apersepsi, yaitu melalui tanya jawab, guru mengingatkan kembali tentang perkalian dua bilangan satu angka, kelipatan, dan faktor suatu bilangan,
- d. Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar.

#### ***2. Inti***

- a. Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan 1 (terlampir) yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan,
- b. Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru,
- c. Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan 2 (terlampir) yang berkaitan dengan KPK dari 2 atau 3 bilangan,
- d. Guru bersama siswa membahas kaitan permasalahan dengan KPK,
- e. Siswa dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja (LKS: KPK terlampir) yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama,

- f. Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok yang lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas,
- g. Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas penyelesaian masalah,
- h. Guru dan siswa membuat penegasan atau kesimpulan cara mencari atau menentukan KPK dari dua bilangan atau lebih,
- i. Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran.

### **3. Penutup**

- a. Guru dan siswa membuat kesimpulan cara menentukan KPK dari dua atau lebih bilangan,
- b. Siswa mengerjakan lembar tugas (LTS: KPK terlampir),
- c. Siswa menukarkan lembar tugas satu dengan yang lain, kemudian, guru bersama siswa membahas penyelesaian lembar tugas dan sekaligus dapat memberi nilai pada lembar tugas sesuai kesepakatan yang telah diambil (ini dapat dilakukan apabila waktu masih tersedia).

## **Pertemuan 2**

### **1. Pendahuluan**

- a. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran,
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari,
- c. Apersepsi, yaitu melalui tanya jawab dengan siswa, guru mengingatkan tentang perkalian dua bilangan satu angka dan faktor bilangan,
- d. Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar.

## 2. *Inti*

- a. Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan 1 (terlampir) yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan,
- b. Siswa wakil kelompok mempresentasikan permasalahan yang diajukan guru dan kelompok yang lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas,
- c. Guru bersama siswa membahas kaitan permasalahan dengan FPB,
- d. Siswa dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja (LKS: FPB terlampir) yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama,
- e. Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok yang lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas,
- f. Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab guru, dan siswa membahas penyelesaian masalah yang seharusnya,
- g. Guru dan siswa membuat penegasan atau kesimpulan cara mencari atau menentukan FPB dari dua bilangan atau lebih,
- h. Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan atau hal-hal yang dirasakan siswa selama mengikuti pembelajaran.

## 3. *Penutup*

- a. Guru dan siswa membuat kesimpulan cara menentukan FPB dari dua atau lebih bilangan,
- b. Siswa mengerjakan lembar tugas (LTS: FPB terlampir),
- c. Siswa menukarkan lembar tugas satu dengan yang lain, kemudian, guru bersama siswa membahas penyelesaian lembar tugas dan siswa sekaligus memberi nilai pada lembar tugas sesuai kesepakatan yang telah diambil (ini dapat dilakukan apabila waktu masih tersedia).

## **J. Penilaian**

1. Penilaian proses dilakukan pada saat siswa melakukan diskusi dan presentasi, yaitu keterlibatan dan aktifitas siswa dalam kelompok serta partisipasi siswa selama proses pembelajaran,
2. Penilaian hasil didasarkan pada hasil kerja siswa seperti penyelesaian permasalahan lembar kerja dan lembar tugas atau latihan.

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### A. Lembar Permasalahan, Lembar Kerja Siswa, dan Lembar Tugas Siswa untuk KPK

#### Lembar Permasalahan 1

Terdapat sebuah lampu berwarna merah dan sebuah lampu lagi berwarna hijau. Lampu merah berkedip setiap 3 detik, sedangkan lampu hijau berkedip setiap 4 detik. Jika kedua lampu dinyalakan bersama,

- pada detik ke berapa saja kedua lampu akan berkedip secara bersama-sama?
  - pada detik ke berapa kedua lampu untuk pertama kalinya berkedip bersama?
- Jawablah pertanyaan di atas dengan cara kalian masing-masing!

#### Lembar Permasalahan 2

Misalkan terdapat sebuah lampu berwarna merah dan sebuah lampu lagi berwarna kuning. Lampu merah berkedip setiap 2 detik, sedangkan lampu kuning berkedip setiap 3 detik. Jika kedua lampu dinyalakan bersama,

- pada detik ke berapa saja kedua lampu akan berkedip secara bersama-sama?
- pada detik ke berapa kedua lampu untuk pertama kalinya berkedip bersama?

**Isilah tabel berikut dengan memberi tanda  $\surd$  (*check*) pada tempat yang disediakan!**

Lampu	Berkedip pada detik ke .....																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Merah																				
Kuning																				

Dari data di atas,

- Lampu merah akan berkedip pada detik ke berapa saja?
- Lampu kuning akan berkedip pada detik ke berapa saja?
- Lampu merah dan lampu kuning akan berkedip bersama pada detik ke berapa saja?
- Lampu merah dan lampu kuning untuk pertama kalinya berkedip pada detik ke berapa?

Jawab:

- Lampu merah berkedip pada detik ke:  
.....
- Lampu kuning berkedip pada detik ke:  
.....
- Lampu merah dan lampu kuning berkedip bersama pada detik ke:  
.....
- Lampu merah dan lampu kuning berkedip bersama untuk pertama kalinya pada detik ke:  
.....

**Keterangan**

- Jawaban:**
- disebut kelipatan dari 2
  - disebut kelipatan dari 3
  - disebut kelipatan persekutuan dari 2 dan 3
  - disebut kelipatan persekutuan terkecil dari 2 dan 3, ditulis **KPK (2,3)**

Dengan demikian maka,

- Kelipatan dari 2 adalah .....
  - Kelipatan dari 3 adalah .....
  - Kelipatan persekutuan dari 2 dan 3 adalah .....
- Kelipatan persekutuan terkecil dari 2 dan 3, ditulis **KPK (2,3) = .....**

### Lembar Kerja Siswa (LKS)

#### Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

##### A. Uraian (Petunjuk)

Cara 1: Kelipatan bilangan

- $KPK(6, 8) = \dots ?$   
 Kelipatan dari 6: 6, 12, 18, **(24)**, 30, 36, 42, **(48)**, ....  
 Kelipatan dari 8: 8, 16, **(24)**, 32, 40, **(48)**, 56, 64, ....  
 Kelipatan persekutuan dari 6 dan 8: 24, 48, ....  
 Kelipatan persekutuan terkecil dari 6 dan 8: 24  
 Jadi  $KPK(6, 8) = 24$ .
- $KPK(9, 12) = \dots ?$   
 Kelipatan dari 9: 9, 18, 27, **(36)**, 45, 54, 63, **(72)**, ....  
 Kelipatan dari 12: 12, 24, **(36)**, 48, 60, **(72)**, 84, 96, ....  
 Kelipatan persekutuan dari 9 dan 12: 36, 72, ....  
 Kelipatan persekutuan terkecil dari 9 dan 12 = 36  
 Jadi  $KPK(9, 12) = 36$ .

3. KPK (12, 18) = ..... ?  
 Kelipatan dari 12: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, ....  
 Kelipatan dari 18: 18, 36, 54, 72, 90, 108, 116, ....  
 Kelipatan persekutuan dari 12 dan 18: 36, 72, ....  
 Kelipatan persekutuan terkecil dari 12 dan 18: 36  
 Jadi KPK (12, 18) = 36.

**B. Latihan**

1. KPK (10, 15) = .....  
**Cara 1**  
 Kelipatan dari 10 = .....  
 Kelipatan dari 15 = .....  
 Kelipatan persekutuan dari 10 dan 15 = .....  
 Kelipatan persekutuan terkecil dari 10 dan 15 = .....  
 Jadi KPK (10, 15) = .....
2. KPK (20, 30) = .....  
 Kelipatan dari 20 = .....  
 Kelipatan dari 30 = .....  
 Kelipatan persekutuan dari 20 dan 30 = .....  
 Kelipatan persekutuan terkecil dari 20 dan 30 = .....  
 Jadi KPK (20, 30) = .....
3. KPK (20, 25) = .....  
 Kelipatan dari 20 = .....  
 Kelipatan dari 25 = .....  
 Kelipatan persekutuan dari 20 dan 25 = .....  
 Kelipatan persekutuan terkecil dari 20 dan 25 = .....  
 Jadi KPK (20, 25) = .....

**C. Kesimpulan**

1. KPK (200, 250) = .....  
 Kelipatan dari 200 = .....  
 Kelipatan dari 250 = .....  
 Kelipatan persekutuan dari 200 dan 250 = .....  
 KPK (200, 250) = .....



KPK = Kelipatan persekutuan terkecil = .....
---

**Lembar Tugas**  
**Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)**

Tentukan KPK dari bilangan-bilangan berikut dengan cara mencari kelipatannya!

1. 30 dan 45
2. 80 dan 90

**B. Lembar Permasalahan, Lembar Kerja Siswa, dan Lembar Tugas Siswa untuk FPB**

**Lembar Permasalahan**

Nama/Kelompok : ..... Nama Sekolah : .....

Kelas : IV Waktu : .....

**Masalah**  
Misalkan kita mempunyai jambu 12 buah dan rambutan 18 buah. Kedua jenis buah-buahan itu akan dibagi sama banyak kepada beberapa orang.  
Pertanyaan:

- a. Dapatkah jambu 12 buah dan rambutan 18 buah itu dibagi rata (sama banyak) kepada: 1 orang? 2 orang? 3 orang? 4 orang? 6 orang? lebih dari 6 orang?
- b. Dari hasil-hasil penyelidikan tersebut, maksimal (paling banyak) kepada beberapa orang jambu dan rambutan tersebut dapat dibagi rata (sama banyak)?
- c. Adakah cara yang paling singkat untuk memperoleh jawaban yang ditanyakan pada pertanyaan b?

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di atas dengan melengkapi isian pada tabel berikut! Pilihlah jawaban mungkin jika pembagiannya tanpa sisa/tak mungkin jika ada sisa!

Pembagian rata pada:

1 orang		
pene rima	Jam-bu	rambutan
	12	18
A	12	18

ada sisa/tidak

2 orang		
pene rima	Jam-bu	Rambutan
	12	18
A	6	9
B	....	....

ada sisa/tidak

3 orang		
pene rima	Jam-bu	rambutan
	12	18
A	....	....
B	....	....
C	....	....

ada sisa/tidak

4 orang		
pene- rima	jam- bu 12	ram- butan 18
A		
B		
C		
D		

ada sisa/tidak

5 orang		
pene- rima	jam- bu 12	ram- butan 18
A		
B		
C		
D		
E		

ada sisa/tidak

6 orang		
pene- rima	jam- bu 12	ram- butan 18
A		
B		
C		
D		
E		
F		

ada sisa/tidak

Dari hasil penyelidikan di atas, dapatkah jambu 12 buah dan rambutan 18 buah dibagi rata pada;

- |                           |             |   |
|---------------------------|-------------|---|
| 1 orang? .....            | dapat/tidak | } Maksimal dapat dibagi rata pada berapa orang? |
| 2 orang? .....            | dapat/tidak |   |
| 3 orang? .....            | dapat/tidak |   |
| 4 orang? .....            | dapat/tidak |   |
| 5 orang? .....            | dapat/tidak |   |
| 6 orang? .....            | dapat/tidak |   |
| lebih dari 6 orang? ..... | dapat/tidak | Jawab: ..... orang                              |

**Kesimpulan:**

Jambu 12 buah } dapat dibagi rata maksimal ..... orang  
 Rambutan 18 buah }

Sekarang dari penyelidikan di atas ternyata jambu 12 buah dan rambutan 18 buah dapat dibagi rata kepada 1 orang, 2 orang, 3 orang, atau 6 orang.

Itu berarti:

- faktor persekutuan dari 12 dan 18 adalah 1, 2, 3, dan 6;
- faktor persekutuan terbesarnya adalah 6, artinya  $FPB(12, 18) = 6$ .

Sekarang kemukakan jawabanmu pada titik-titik yang disediakan!

1. Tahu 20 buah } dapat dibagi rata pada berapa orang  
 Tempe 30 buah }
- |             |   |
|-------------|---|
| ..... orang | } Maksimal dapat dibagi rata pada ..... orang.<br>Maka $FPB(20, 30) = \dots\dots$ |
| ..... orang |   |
| ..... orang |   |
| ..... orang |   |

2. Telur ayam 60 butir }  
 Telur bebek 80 butir } dapat dibagi rata pada berapa orang saja?  
 ..... orang }  
 ..... orang } Maksimal dapat dibagi rata  
 ..... orang } pada ..... orang.  
 ..... orang } Maka FPB (60, 80) = .....

3. Pisang goreng 100 iris }  
 Tahu goreng 150 iris } dapat dibagi rata pada berapa orang saja?  
 ..... orang }  
 ..... orang } Maksimal dapat dibagi rata  
 ..... orang } pada ..... orang.  
 ..... orang } Maka FPB (100, 150) = .....

**Lembar Kerja Siswa (LKS)**  
**Menentukan Kelipatan Persekutuan Terbesar (FPB)**

**A. Uraian (Petunjuk)**

Faktor bilangan

1.  $FPB(12, 18) = \dots ?$

12			18	
1	12		1	18
2	6		2	9
3	4		3	6

Faktor dari 12: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12  
 Faktor dari 18: 1, 2, 3, 6, 9, 18  
 Faktor persekutuan dari 12 dan 18: 1, 2, 3, 6  
 Faktor persekutuan terbesar dari 12 dan 18 =  $FPB(12, 18) = 6$

2. FPB (20, 30) = ..... ?

20		30	
1	20	1	30
2	10	2	15
4	5	3	10
		5	6

Faktor dari 20: 1, 2, 4, 5, 10, 20

Faktor dari 30: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30

Faktor persekutuan dari 20 dan 30: 1, 2, 5, 10

Faktor persekutuan terbesar dari 20 dan 30 = FPB(20, 30) = 10

**B. Latihan**

1. FPB (60, 80) = ..... ?

60		80	
1	60	1	80
2	...	2	...
3	...	4	...
4	...	5	...
5	...	8	...
6	...		

Faktor dari 60: .....

Faktor dari 80: .....

Faktor persekutuan dari 60 dan 80: .....

Faktor persekutuan terbesar dari 60 dan 80 = .....

2. FPB (12, 24) = .....

12	
1	12
2	...
3	...

24	
1	24
2	...
3	...
4	...

Faktor dari 12 = .....

Faktor dari 24 = .....

Faktor persekutuan dari 12 dan 24 = .....

Faktor persekutuan terbesar dari 12 dan 24 = .....

FPB (12, 24) = .....

**C. Kesimpulan**

FPB (200, 300) = .....

1. Faktor bilangan

Faktor dari 200 = .....

Faktor dari 300 = .....

Faktor persekutuan dari 200 dan 300 = .....

FPB (200, 300) = .....



FPB = Faktor persekutuan terbesar

= .....

2. FPB = (200, 300) = ..... → berpangkat .....

faktor sekutu

FPB = Hasil kali faktor prima sekutu berpangkat .....

**Lembar Tugas**

**Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)**

Tentukan FPB dari bilangan-bilangan berikut!

A. Dengan faktor bilangan

1. 50 dan 75
2. 300 dan 400

B. Dengan faktor prima/pohon faktor/faktorisasi prima

1. 500 dan 600
2. 400 dan 800
3. 300 dan 1000

**Latihan III-2**

Buatlah RPP dan perangkatnya dari silabus yang telah Anda susun pada Latihan II-2! Anda dapat membuat RPP-nya secara individu atau kelompok sesuai kelas yang Anda ampu. Komunikasikan dengan teman guru/sejawat di sekolah atau KKG!

## BAB IV

# PENUTUP

- Berdasarkan isi dari Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, dan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2006 tentang Pelaksanaan Permendiknas Nomor 22 dan 23 tahun 2006, kurikulum pada KTSP jenjang pendidikan Dasar dan Menengah disusun oleh satuan pendidikan dengan mengacu pada Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) serta berpedoman panduan yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

- **Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20:**

”Perencanaan proses pembelajaran meliputi **silabus** dan **rencana pelaksanaan pembelajaran** yang memuat *sekurang-kurangnya* tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar”.

- Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.
- Salah satu kelengkapan dari KTSP adalah silabus pembelajaran. Dalam hal ini, satuan pendidikan hendaknya melengkapi KTSP dengan silabus pembelajarannya. Pengembangan silabus ini dapat dilakukan sendiri oleh guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, atau pada Kelompok Kerja Guru (KKG) atau Dinas Pendidikan. Oleh karena itu, setiap sekolah khususnya para guru yang bertugas mengelola pembelajaran matematika di sekolah

perlu memahami aturan-aturan yang berlaku atau yang relevan kaitannya dengan pengembangan silabus.

- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus. Lingkup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran paling luas mencakup satu kompetensi dasar yang terdiri atas satu indikator atau beberapa indikator untuk satu kali pertemuan atau lebih.
- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan pedoman bagi guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktifitas pembelajaran di kelas. Untuk itu, perlu kiranya bagi guru untuk dapat membuat RPP dengan baik dan benar sesuai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, para guru yang bertugas mengelola pembelajaran perlu memahami aturan-aturan yang berlaku atau yang relevan kaitannya dengan pengembangan RPP.

Bahan ajar ini diharapkan dapat menambah wawasan satuan pendidikan khususnya para guru pada saat mengembangkan silabus dan RPP-nya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 22, 23, dan 24 Tahun 2006 tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Marsudi Raharjo. 2005. *Bilangan Asli, Cacah, dan Bulat*. (Bahan Ajar Diklat Matematika SD). Yogyakarta: PPPG Matematika
- Suparman, Atwi. 1997. *Desain Instructional*. Jakarta: PAU-PPAI Universitas Terbuka
- Walter Dick dan Zan Carey. 1996. *The Systematic Design of Instruction*. 4<sup>th</sup> edition. Illinois, Glecview: Harper Collins Publishers
- \_\_\_\_\_. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: BSNP
- \_\_\_\_\_. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP

# KUNCI JAWABAN

## Latihan II-1

- |      |       |
|------|-------|
| 1. c | 6. b  |
| 2. d | 7. b  |
| 3. d | 8. b  |
| 4. a | 9. d  |
| 5. d | 10. a |

## Latihan II-2

Contoh:

KD 3.1: Melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka

Indikator:

1. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian,
2. Mengubah bentuk penjumlahan berulang menjadi bentuk perkalian,
3. Menyelesaikan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.

## Latihan III-1

- |      |      |
|------|------|
| 1. a | 4. b |
| 2. d | 5. a |
| 3. b | 6. d |

**Latihan III-2**

Diskusikan dan komunikasikan dengan teman guru/sejawat di sekolah atau KKG, RPP dan perangkatnya dari silabus yang telah Anda susun pada **Latihan II-2** dengan melihat contoh yang ada!